DE

# VULNERABILITATE.

---

## DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO - CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

**IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES**

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XVIII. M. FEBRUARII A. MDCCCXLIII.

H. L. Q. S.

PALAM DEFENSURUS EST

AUCTOR

**EDUARDUS KUESTER**

MAGDEBURGENSIS.

---

OPPONENTIBUS:

H. FRANK, med. et chir. Dr.
O. RUH, med. et chir. Cand.
O. WAGNER, med. et chir. Cand.

---

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

DOCTISSIMO, EXPERIENTISSIMO,
HUMANISSIMO

# JULIO KEYL,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO IN EXERCITU BORUSSORUM LEGIONARIO ET APUD PARTHENOPOLITANOS PRACTICO,

FAUTORI SUMME DE SE MERITO

ET

AD CINERES USQUE COLENDO

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

# PROOEMIUM.

De vulnerabilitate multi loquuntur, nec vero omnes sciunt, quid hoc verbo dicant. Excuses, quaeso, l. b., quod medicinae tiro artis nostrae veteranos nonnullos vituperare audeo. In verbis quidem haerere mediocris est ingenii, sed accuratius res perscrutari et diligenter animo perpendere omnino ad tuto agendum necessarium. *Τὸ θεωρεῖν* arti exercendae antecedere debet, quamvis haec singulas theorias exsuperet. Redeamus autem ad rem nostram. In libris pathologiae generalis illud verbum nobis non occurrit, quamquam haec doctrina rem prorsus non ignorat. Pragmatici eo tamquam mere technico utuntur, sive generaliter de aucta loquentes dispositione ad morbos irregulari — paradiathesis morbosa — sive in specie rationem habentes curationis aegrorum, in quibus morbus clare expressus est, aut aegrotantium, in quibus vitae conditio irregularis non plane ad certam morbi cujusdam formam perfecta invenitur. Specialis quoque pathologiae et therapiae scriptores illam vocem usurpant, quae omnino magis ad rationem technicam, quam ad literariam expressa mihi videtur. — Permultas quidem res hisce pagellis afferre coactus sum, quum verbum illud diversissimae notionis adhuc fuerit, sed id limitandum arbitror.

## Caput primum.

Vulnerabilitas est facultas praeter normam reagendi aucta singulorum sive organismorum, sive organorum, sive systematum, quae arte medica — ubi in specie de vulnerabilitate loquimur — aut aliis rebus externis excitatur. — Primo, de qua re nemo, hoc verbo audito, amplius cogitat, si quid in organico contextu dirimi poterat: deinde, si ex mechanica vulneratione mala incommodaque oriebantur, vulnerabilitas dicebatur. Quae illius verbi notio paulatim in eam transiit, quam nunc cum eo conjungimus et qua Beer, medicus ille ocularius Viennensis, primus usus fuisse fertur.

Videamus ergo, quo modo fiat illa, quam nunc vulnerabilitatem dicimus.

Omni animali sui servandi desiderium a natura insitum est, et quae sibi prosunt, appetit, quae nocent, fugit. Excitatur ergo rebus externis, seu sui conscium seu nescium. Cujus excitationis gradus, si consilio individui cujusdam servandi, incitamentis cum incitabilitate non convenientibus, repugnat, morbus nominatur. Excitatio autem vario modo a norma aberrat, primum enim nimis magna, quo in casu aut incitamentum aut incitabilitas justum modum egreditur; deinde nimis exigua, tum denique in singulis organis impar esse potest. Sunt igitur, qui vulnerabilitatem, hanc a norma discedentem excitationem organismi, sive reactionem ad potentias nocentes auctam et deminutam distinguant. Cum vero minuta in praxi momenti minoris sit, hic prorsus est omittenda.

Unicuique vivo suae ipsius sunt leges, sua ad uni-

versum ratio certa, nam quodquod vivit, exsistit e causa interna. Medici ergo est studere singulis organismis eorumque facultati ad res externas reagendi, qualis sit. Sed relativo tantum modo illam auctam vulnerabilitatem constituere possumus. Ut nulla absoluta sanitas, ita nulla absolute irregularis ad potentias nocentes reagendi ratio invenitur. Quae facta subinde afferam, partim quidem pro regulis haberi posse videbuntur, sed videbuntur modo, partim manifesto, quod a me dictum, ostendent; et quamvis omnino ex illis certae nonnullae regulae proponi possint, tamen individualitatis studium minime est superfluum. — In prima illa vulnerabilitatis notione omnis organismus propriam suam naturam habet, quae potentiis superficiei suae contextum dirimere minantibus plus aut minus resistere valet. Mechanica hac vi eadem, debilior organismus facilius succumbet quam fortior, infans e. gr. potius quam vir.

Quaeritur, in quonam systemate vulnerabilitatis causa sit.

Neurina et sanguis primarii sunt corporis factores, organice sibi oppositi. Omnis ejus ad potentias externas reactio ex iis originem capit. Major autem vis nervis attribuenda est, quorum quidem rami vasa complectentes haec ut »spiritus rector« moderantur, attamen sanguis neutiquam omnino chemiae est committendus. Zoogenii qualitas imprimis determinatur sanguine, et chemismo in illo praevalente, hoc quoque abnorme fit. In sanguine ipso duo momenta distinguenda sunt, vis vitalis e nervis orta et chemismus, quae in statu normali sibi sunt paria. Illa aut hoc potiore, alienatur reactio ejus. Eodem modo totius organismi centrum est ille

»spiritus rector,« cui ut radii diversa corporis systemata, a chemismo peripherico et a macrocosmo orta, exeuntia se advertunt. — In nervis igitur ultima causa est non minus normalis quam abnormis reagendi facultas, qui aut recta aut per sympathiam aut cum toto systemate nervoso afficiuntur.

Reactio aut localis aut universa est. Nam etiam unumquodque organum potentias nocentes defendere studet. Quo major est nervorum erethismus, eo facilius haec reactio provocatur et vulnerabilior pars corporis aut totus organismus fit.

Ut in hominibus singulis, item in variis animalium classibus varium observamus vulnerabilitatis gradum. Amphibia vitam habent tenacem et cum phlegmaticis hominibus torporis causa comparantur; aves levibus saepe vulneribus succumbunt, quia ut sanguinici irritabiliores sunt.

Reactio secundum normam localis est inflammatio, universa febris simplex. Si autem vulnerabilitas adest, aliae res praeterea sequuntur, quae plerumque inter complicationes numerantur, ut symptomata nervosa, magnus sanguinis fluxus, puris aut saniei motio, gangraena et hujus generis alia. Varia illa est, ut supra dixi, secundum corporis, organorum et systematum conditionem. Certus quidam morbus adesse potest, qui vulnerabilem organismum reddit, aut affectiones mediae, quae intra relativae sanitatis fines adhuc sunt; si vero potentia quaedam nocens accesserit. in morbum transformantur, itaque organismo cum his et vi vulnerabilitatem excitante est pugna, qua tum facilius vinci potest.

Rerum vulnerabilitatem augentium maximas afferam:

1. Aetatem. Plerumque infantes propter erethismum senibus vulnerabiliores sunt, quos vehemens et continens dolor convulsionibus interficere potest. Vulnerum inflammatio facile febres traumaticas vires exsuperantes profert. — Praeter ossium fragilitatem senes laborant saepe magna debilitate, quae sola pus demutare valet in saniem et primam sanandi intentionem retardat. Sanguinis jactura, febres, nimia suppuratio vires ne consumant, timendum est. — Non raro homines videmus, qui juvenes irritabiles fuerunt, senes valde torpidos. In aetate porro imprimis respiciendum est ad annos climactericos, in quibus vulnerabilitas aucta est, ut in dentitione, pubertatis evolutione, praesertim foedis quibusdam cum vitiis conjuncta, et involutione.

2. Sexum. Irritabilior viro quidem femina et vulnerabilior, nihilo minus dolores fert vehementissimos. Gravissima et ad vulnerabilitatem est graviditas, etiamsi non omnia pro veris habenda sint, quae de gravidis insolita aliqua specie turbatis narrantur, tamen major incitabilitas earum satis apparet et postea in partu, lochiis, lactatione.

3. Constitutionem. Haec ad vulnerabilitatem momenti est maximi. Qui fibras rigidas habent magnamque incitabilitatem et plethoram, magnam quoque universam reactionem proferunt. Leucophlegmatici vero fortiorem vim nocentem faciliore negotio sustinent. Temperamenta non minus notatu digna: sanguinicis maxima vulnerabilitas inest; cholerici non minus facile quidem excitantur, sed magis resistunt minusque sunt vulnerabiles. — Haec corporis constitutio saepissime dependet a temperatione coeli, educatione, vitae conditione, moribus, consuetudine.

Etiam anni tempora ad vulnerabilitatem valent. Magnus frigoris gradus praedispositionem exhibet ad inflammationes acutissimas et synocham, vehemens aestus ad sepsin, gangraenam, statum gastricum biliosumque. — Trismus et tetanus traumaticus frequentiores sunt in regionibus intra circulos tropicos sitis quam in aliis.

4. Dispositiones morbosas. Harum fundamenta aut in sanguine ceterisque corporis humoribus posita sunt, aut in nervis.

a) Dyscrasiae efficiunt perversam vulneris inflammationem, primam intentionem ad irritum redigunt, ulcerationem adducunt et granulationem retardant. Est certa ad suppurationem et ulcerationem proclivitas nullis signis externis indicata — dyscrasia incerta, Kluge; diathesis purulenta, Ph. de Walther — quae plerumque nutrimentis quibusdam, ut carne suilla, oritur. Homines constitutione abdominali, lymphatici venosique ad ulcera in cute sua tenera sunt dispositi; scrophulosis imprimis apud erethicos, quae nostris temporibus frequentissima est, vulnerabilitatem excitat in toto organismo; chlorosis ei propinqua, nisi ex ea orta; arthritis, syphilis, imprimis secundaria luesque universalis, dyscrasia herpetica, atrabilaria, scorbutica, trichomatosis, carcinomatosis.

Haud raro febris character ex his dyscrasiis pendet: ita scorbutici et chlorotici pneumonia correpti plerumque in nervosam incidunt.

b) Nervi male affecti vulnerabilitatem augent, quam rem observamus in hysteria — ubi non modo organorum genitalium nervi praeter normam dispositi sunt, sed per connexum etiam organa distantia irritantur, ventriculus, oeso-

phagus, cerebrum — et hypochondria, in animi exaltationibus, morbis, mania, melancholia, ebrietate, quae febres magnas et gastricas complicationes secum fert. Maximi momenti est delirium tremens systema nervosum conturbans, et febrem lentescentem magnamque maciem producens. Porro inveniuntur, qui ne minimam quidem necopinatam rem sine damno tolerare possint, omni parvo horrore et labore ad lipothymiam perducti.

Peculiaris morbi dispositio et vulnerabilitatis gravissima causa est idiosyncrasia. Hanc dicimus nervorum conditionem plurimum innatam, nonnunquam hereditariam, qua affecti ad quaedam vitae incitamenta proprio modo reagunt. Apparet plerumque ut certa incitabilitatis forma in singulorum organorum nervis non semper e constitutione explicanda. Affectio quaedam est, integro ceterum saepe organismo, abnormis, non plane morbosa, qualis vulnerabilitate suscitata fieri potest. Sedem ejus exhibent imprimis organa chylopoëtica, organa sensuum et sensus communis, cui nervus sympathicus praeest. Quam ob rem idiosyncrasia constat in peculiari sensibilitate modo prae cibis — cancris et piscibus — modo prae coloribus, modo prae sonis, modo prae odoribus — rosarum, violarum e. gr. — modo prae gustibus nonnullis. Notum est e fragariae vescae fructu sumto febrem interdum et urticariae similem in cute eruptionem, ex carne suilla anserinave circa angulos oris exanthema observatum esse. — Ad electricitatem quoque singuli miram habent sensibilitatem, sive sit illa in aëre aucta, sive in corporibus quibusdam, ut in felibus. Qua cum re cohaeret, quod vulgo calendarium dicitur.

Antipathia idiosyncrasia psychicae magis naturae est. Hac neglecta potest melancholia, mania exsistere.

5) Singulorum systematum qualitatem, qua aliis vulnerabiliora fiunt, quum major localis aut universa reactio ea vulnerata sequatur. Telae fibrosae ipsae inflammatae aut supra inflammatas partes sitae valde extenduntur, id quod inflammationem disseminat, et hanc tetanus traumaticus facile comitatur. Organa, quorum functio pro organismo gravior est, complicationes secum ferunt maximas, cujus generis sunt oculus, pulmones, cerebrum. — Maximam vulnerabilitatem systematis vasculosi habent haematophili, qui e parvo jam vulnere miram sanguinis quantitatem perdunt, et ipsius ferri candentis ope non semper a morte servandi sunt. Hereditaria fatalis haec dispositio esse solet, ut in gente quadam Britanniae, Brown, hac re famosa.

6. Morbos plane expressos, ut gastritidem, scirhum ventriculi, catarrhum pulmonum eorumque tuberculosin et alios. — Hac e re etiam major facilitas pendet, qua contagia recipiuntur. Coryza praedispositionem exhibet pro typhorum morbillorumque contagiis, propter quorum gravitatem in medicina, concessum mihi sit, plus afferre. In evolutionis annis haec aucta est, minuta in involutione. Omnis autem vitae periodus certis contagiis facilius afficitur. Talia sunt contagia synanchae membranaceae, morbillorum apud pueros, typhorum apud juvenes. Magnam vim exercet excitatio nervosa, sive somatica — post coitum typhus facilius inficit — sive psychica, de qua vulgo notum et nuper in cholerae asiaticae temporibus cognitum est, quantopere contagia efficacia reddat. Recte ergo Schoenleinius noster de fortitudine audaciaque me-

dica loquitur. — Praecipue tunicae mucosae contagia succedunt et cutis, epidermide nudata retique Malpighii aperto aut suppuratione exorta. Id quod maxime apparet in syphilide, ad quam recipiendam, ut ad variolas, singuli magis dispositi videntur.

Quaestio de cognoscenda vulnerabilitate medico practico gravissima. Dolendum ergo est, quod persaepe signis certis vel pathognomonicis non indicatur; attamen nonnulla explicare conabor, quae adesse eam aut certo ostendunt aut veri simillimum reddunt.

Anamnesis primum in consilium adhibenda est. Quidnam aliud nos de idiosyncrasia, antipathia, morbis praeteritis edocere potest?

Tum proprius corporis adspectus, in quo ratio habenda est aetatis, sexus, constitutionis, dispositionum humorum morbosarum, morborumque praesentium. Effigiem vulnerabilis hominis formans caricaturam pingere periclitor, qua nostrates quidem exteros imitandi cupidissimi sunt. Attamen mori paululum concedendum est. Habent tales homines plerumque staturam gracilem, cutem teneram, discolorem et lividam, oculos coeruleos, capillos flavos, labia pallida saliva saepe acri corrosa.

Deinde etiam experimento interdum opus est, ut videamus, quemnam successum cura aliqua audacior habere possit, leniorem antea instituentes.

Sub finem hujus capitis nonnullas leges expromam ad vulnerabilitatem notabiles.

1. Organa in summa actione vulnerabilia, ut cutis et hepar in regionibus tropicis, pulmones in arcticis et cerebrum in hominibus psychice excitatis.

2. Organa quoque ad novam et majorem adve-

henda: talia sunt oculi, cutis, pulmones recens natorum; pulmones tropicorum in regiones arcticas peregrinatorum, hepar arcticorum in tropicas.

3. Organa, quorum actio aucta fuit, non minus vulnerabilia. Pulmones inflammati, cutis exanthematibus desquamatis, uterus in involutione, hepar recens natorum.

4. Organa, systemata, organismi justo plus ex universi harmonia egressa; quum singula in ea sola valida sint. Id quod fieri potest aut majore aut retardata evolutione.

5. Organa sympathice cum vulnerabilibus juncta nonnumquam ipsa vulnerabilia fiunt. —

Non omni autem in casu vulnerabilitas partis alicujus mali est ominis. Interdum hic lócus minoris resistentiae is fit, in quo semina morborum deponuntur. Qua re nobiliora organa ab iis prohibentur. Vulnerabilis cutis non raro quicquam bonum est, nisi tum morbus ejus partem tertiam exsuperat.

## Caput secundum.

Hoc loco, illam vulnerabilitatis notionem ad praxin medicam spectantem intelligens, scientiae nostrae — vel potius pragmaticorum ipsorum — distributionem in medicinam et chirurgiam sequi velim.

Pro medicina vulnerabilitas non minus gravis est, quam pro ea, a qua nomen sumtum est, chirurgia.

Optimum mihi videtur primum singula corporis systemata atria morborum formantia percurrere, deinde ad medicamenta transire, ut, quae in pathologia et therapia speciali imprimis notatu digna sint, commemorem.

Systematis nervosi vulnerabilitas augetur multis re-

bus, ut psychicis incitationibus, excessibus in venere, unde tabes illa dorsualis oritur et nervorum vis in organa minuitur. Notum est, nervo ischiadico cuniculi persecto, decubitum gangraenosum exoriri. Id quod facile iis quoque evenit, qui myelomalacia aut paralysi medullae spinalis, ut e causa rheumatica, laborant, et typhosis, ubi criticae cujusdam significationis est ex Schoenleinii sententia, et iis, quorum spina dorsalis est fracta. Incitabilitatem morbosam non raro certa adolescentiae exanthemata, variolae, scarlatina, morbilli relinquunt.

Superficies corporis externa et interna vulnerabilis maxime notanda.

Cutis etsi epidermide obtecta interdum apud singulos homines magno gradu vulnerabilis invenitur. Proverbium factum est illud: »Jede Haut verträgt nicht Pflaster.« Quod videmus in infantibus, quorum cutis tam facile resorbet, ut in applicandis remediis unguentisque saturninis et mercurialibus cautio adhibenda sit maxima. Quam ea de causa Koppius et in curandis magnis superficiebus suppurantibus apud pueros suadet. — In adultis quoque illud observari potest. Sunt, in quibus emplastrum anglicum erythema, adhaesivum et cataplasma unumquodque ecthyma et eczema impetiginodes, unguentum cinereum et ipsa avenae farina urticariam, sinapismus — maxime inter recens natos — gangraenam proferat. Remedia rubefacientia tum epispastica fiunt. Apud homines decrepitos minimam quamque contusionem ecchymoses propter magnam vasorum in cute sensibilitatem sequuntur. Haec cutis vulnerabilitas saepe balneorum calidorum abusu efficitur, ita ut parva frigoris injuria et epithemata frigida incautius parata dolores rheu-

maticos producant. — Dyscrasiae si adsunt, in cute, ut vidimus, suppuratio et exulceratio oriri solet: et certae tum exanthematum formae pejorem induunt, varicellae in varioloides transeunt. Acutis iis major cutis vulnerabilitas exsistit. Inflammatio erysipelatosa maxime notanda, quum etiam minima causa recidiva fiat. Contra interdum magna cutis rigiditas nobis occurrit, in qua frustra fortissima fere ad incitamentum remedia adhibemus, ne unguentum quidem tartari stibiati cutem antea scopulis versam rubefacit.

Membrana mucosa internam repraesentat corporis superficiem, ejusque partem respiratoriam primum intueamur. Membrana Schneideriana talis in singulis hominibus invenitur, ut minima temperationis coeli vicissitudo gravedinem proferat, quae disseminata bronchitidi, catarrho, pneumoniae vel etiam phthisi tuberculosae et mucosae originem exhibet; cujus rei in fumigando quoque rationem habere debemus. In pubertatis evolutione pulmones sanguine congesto vulnerabiles. Quae congestio facillime fit haemorrhagia et inflammatio, quae in hominibus incertae illius dyscrasiae transmutari potest in phthisin, in qua pulmonum vulnerabilitas est maxima, ita ut certa quaedam medicamina uti mercurialia applicari nequeant. Haemorrhoides abnormes illam non minus augent. Memoratu digna est vulnerabilitas pulmonum, quum aqua ut post hydrothoracem pressi essent. Nascitur quoque haec non raro nimium voce aut tibiis canendo.

Digestoria membrana mucosa nulla re magis debilitatur et relaxatur, quam medicamentorum purgantium abusu. Quod qui peccarunt, sordibus primarum viarum

laborant. et e statu gastrico facile oritur febris nervosa. Sin autem res melius succedit. ventriculus plerumque tam sensibilis fit. ut et blandissima. lac et aqua e. gr., evomantur, sive quod nervi recta affecti sint, sive quod gastritis chronica — quae in potatores quoque cadit — adsit. — E cholerae asiaticae temporibus — ut vir acris ingenii Wolff observavit — apud nos proclivitas quaedam est ad diarrhoeas relicta, quapropter salia quaedam, alias non laxantia. nunc haud raro alvum ducunt, ut kali nitricum; medicoque ergo in praescribendis formulis cautione opus est. — Stadio desquamationis peracto. enanthemata, typhosum, scarlatinosum, membranam tubi intestinalis maxime vulnerabilem relinquunt: caveamus igitur, ne in perscrutandis typhosis manu prementes perforationem ulcerum abdominalium efficiamus. Punctio abdominis in ascite peritonaeum vulnerabile reddit. — Homines naturae, quae sermone communi phthisica dicitur, enteritide mucosa correpti in phthisin incidere solent intestinalem, quia omnes fere in iis inflammationes in suppurationem exeunt. Ad illam igitur praeveniendam medicamenta quopiam modo irritantia multis cum involventibus conjungenda sunt. — De minuta ventriculi vulnerabilitate exemplum exsistit valde mirabile: vir aliquis, qui omnino vomere non poterat, per imprudentiam tartari stibiati gr. XXX. sumsit, nec tamen vomuit.

In organis genitalibus et uropoëticis vulnerabilitas rarius observatur. In medicaminibus autem ad has partes propriam certamque vim habentibus videre licet, in uno plus quam in altero eis effici, ergo ille vulnerabilior. Quod morbi quoque illarum partium augent, nephritis, catarrhus vesicae, urethritis. alii. Nonnulli tan-

tum irritabile systema uropoëticum habent, ut minima refrigeratio vehementissimam dysuriam producat, et quidquid biberint, cito e vesica sensibili evacuetur. Quanto plus hanc medicamenta diuretica laedent, ut aphrodisiaca genitalia irritabilia. Renes morbo — ut albuminuria — affecti maxime vulnerabiles sunt.

Nunc ad ipsa medicamenta transeamus. In quibus praescribendis, quod pertinet et ad praeparationem et ad dosin et ad efficaciam, vulnerabilitas gravissima est. Supra jam annotavi, involventium copiam ab ea pendere; non minus vero corrigentium qualitas. Inveniuntur, quibus syrupi certi odiosi sint, ut rubi idaei. Haller cognitum aliquem habebat, in quo syrupus rosarum alvum vehementer purgabat. Alius melli sumto colica vexabatur maxima, tamquam venenatus. Acida etiam vegetabilia, tartaricum, citricum, a nonnullis abhorrentur. Cardamomum interdum vomituritionem convulsionesque, febrem et in femina quadam etiam dementiam, cinnamomi odor lipothymiam protulit. Piper sumtum in se magnum pruritum capitis sequi, John Elliotson dicit; idem urticariam ex acidi hydrocyanici usu nasci vidit. Tissot (Cf. Dr. Wagneri Viennensis de idiosyncrasia fragmentum Hufel. Journ. d. pract. Heilk. B. 33. 7.) in amico observavit, ne minimum quidem sacchari vel mannae eum perferre posse, quod illico vomeret. Roose in femina infusum florum tiliae ejusdem efficaciae vidit. Etiam spirituosa interdum prorsus sumi non possunt. Tale exemplum historicus ille Wittenbergensis Schröckh, in quo omnis vini species vomitum, diarrhoeam cum cardialgia producebat. Exsistunt eorum quoque exempla, qui fontium medicatorum blandorum aquam bibere ne-

quiverunt, in aliis tum nausea, ructus, etiam vomitus, in aliis temulentia capitis, vertigo orta sunt. Sana ceterum femina triginta annorum, quoties aquae Pyrmontanae vitrum bibebat, toties illis vitiis vexabatur; alia quaedam alvum cum doloribus colicis purgabat. Phantasiae vis hac quoque in re interdum mirabilis. Adspectus tantum vel odor medicamenti cathartici eundem interdum successum habet. Whytt — des maladies nerveuses — mulierem curavit, in qua magnesia horrorem semper et tremorem excitabat, nec vero lapides cancrorum vel creta. Aliud exemplum, medicamina in abnormi corporis incitabilitate abnormem effectum habere, ostendens hoc est, quod Gaubius prodidit: Matronam curavit, in qua triduo post unum tantum opii granum sumtum cutis totius corporis desquamata est. In alia — secundum Dr. Hargens — idem remedium salivationem haud parvam, et in alia — Wernero Viennensi teste — lipothymiam protulit. Boyle, aliquem anxium factum esse, quum tanacetum vulgare prope affuisset, affert. Mulieres nonnullae convulsionibus corripiuntur ambrae griseae aut moschi odore. Hunc quaedam nullo modo per os sumere poterat, attamen odor molestus ei non erat. — Alia quadraginta annorum camphoram valde abhorrebat, quod spasmi, perturbatio mentis inde consequebantur. Haec ergo contra rheumatismum, quo laborabat illa, adhiberi non poterat, sed extractum aconiti.

Sufficiant autem haec de singulis remediis exempla, quibus sexcenta addi possent, nisi reprehensionem tuam, l. b., timerem.

Ut igitur singula medicamenta propter magnam corporis vulnerabilitatem adhiberi nequeunt, ita saepissime

totae eorum classes hac contraindicantur, ut dicitur. Quis medicorum in organismo ad liquescendum proclivi resolventibus, mercurialibus, jodicis, calinis uti velit? Inflammationes, plethora vera narcoticorum fortium atque acrium usum vetant, et magna tubi intestinalis debilitas acidorum.

Cogitari porro potest de forma medicaminis, qua aegro dandum sit. Infantes plerumque et adulti interdum pilulas deglutire non possunt. Cujus rei ignarus medicus si eas ordinavit, incommoda quaedam oriuntur congestiones ad caput et vomituritiones. Forma, si quid certo in casu indicatum aeger propter antipathiam sumere non vult, mutari debet. Quo facto hic nonnumquam, quum in cogitationibus ac non in idiosyncrasia causa sit, malum remedii alicujus successum pervertere possumus.

Maxime autem annotanda est dosis medicaminum, quae imprimis a vulnerabilitate pendet, ita ut omnes fere illae res, quas hanc proferre dixi, eam determinent, aetas, sexus, constitutio et ceterae. Saepe scalae constitutae sunt, quas sequi oporteat. Quum vero, ut vidimus, singulo organismo certus vulnerabilitatis gradus sit, ad usum practicum illa non sufficiat. Infantes pro viribus suis alia medicamenta melius ferunt quam adulti, cujusmodi sunt antimonialia et calina; alia pejus, ut narcotica opiumque. Quo debilior aeger est, eo facilius remediis afficitur. In asthenia indirecta, quam Brown dicit, erethismus nervosus disparet, et corpus minus vulnerabile majorem exigit dosin. Simile in pluribus morbis videre licet, delirio tremente, hydrophobia, tetano, in quo plurimum opium saepe nihil efficit, et in morbis

psychicis, ubi magna tartari stibiati portio ne nauseam quidem excitare solet. Augetur vulnerabilitas pro medicamentis diaeta ordinanda et limitanda. Id quod homoeopathici, quos se dicunt, perbene sciunt; doctrinae de vulnerabilitate omnino hi justo plus studuisse videntur, ita ut in phantasmata aberraverint.

Chirurgiae quum vulnerabilitas gravissima sit, necessarium mihi videtur, accuratius de ea disserere. Quo consilio primum de nonnullis morbis ad chirurgiam pertinentibus, deinde de operationibus dicam.

Ad laesiones, vulnerabilitate praesente, res accedere possunt, quae aut continuo aut posterius aegrum ingrediuntur, velut symptomata nervosa, lipothymia, convulsiones, tetanus, delirium tremens, exacerbationes febris intermittentis malignae. Hoc modo vulnus non raro per accidens lethale fit — unde vulnerabilitatis gravitas pro medicina quoque forensi apparet. — Nonnullae corporis nostri partes prae aliis vulnerabiles dici possunt, quia major reactio sequitur vulneratas, aut quia facilius vulnerari possunt. Ejus generis articuli, oculus, alia organa e diversis systematis composita. Natura hominis laesi imprimis respicienda. Vi formativa in senibus minuta, vulnera difficilius sanantur et apud pueros, propter nervorum erethismum, facile multa incommoda producunt. Mali humores simplex vulnus transformant in ulcus et restitutionem in integrum retardant. Qualem in vulnerum sanationem vim scrophulosis imprimis habet. Non raro autem alia quaedam illius rei causae sunt, corruptus aër, mala nutrimenta, consuetudines et animi motiones. Digitorum, volae manus, plantae pedis, genitalium, faciei vulnera saepius tetanus traumaticus in-

sequitur, magis apud viros quam mulieres, magis apud adolescentes quam adultos. Praeter sexum et aetatem hac ratione vulnerabilitatem proferunt temperiei vicissitudines refrigeriumque, aër nosocomialis, terror. Propius nos attingit, qui sumus medici militares, vulnerabilitas militum bellum gerentium major. Vulnerationem labores antecedunt et tetanus haud raro subsequitur. Observatum est a collegis nostris, etiam bello peracto vulnera in exercitu profligato pejus esse sanata, in victore majorem reactionem exstitisse. — Aliis vulnerabilior corporis pars porro est galea aponeurotica, quam laesam et inflammatam symptomata cerebralia comitari solent, deliria, convulsiones, hydrops internus acutus. Id quod facilius accidit hominibus ad faciei erysipelas proclivibus. Recens natorum cranium propter ossium tenuitatem et fonticulos apertos graviter vulnerari potest, et fracturam illi duris conversionibus non raro patiuntur. Suturae cranii adolescentium vehementibus ictibus secedunt. Omnino praeterea abnormis organorum constitutio vulnerabilitatem eorum auget.

In scrophulosis adenitis e minima causa oritur et quum haec dyscrasia disparuerit, ad anginam dispositi sunt. — Mammae pubescentium et lactantium vulnerabiles, facillime ictu, refrigerio, terrore, ira, imprimis si acrimoniae quaedam adsunt, inflammantur. Testiculi quoque in urethritide. Illae et hi frigore magnopere offenduntur, ut induratio inde exsistat. — De diathesi purulenta jam supra loquutus sum. Sublata nervorum et vasorum vi sive ligatura, sive ossificatione, sive oblitteratione, minima inflammatio facile mortem localem producit, imprimis si humorum vitia vel venenatio exsistunt.

Quam in decrepitis hominibus calceorum pressus, clavorum et unguium incretorum excisio efficere solet. Miasmatico in nosocomiis aëre e simplicibus vulneribus gangraena oritur nosocomialis. Eodem gradu vulnerabilis est cutis supra abscessus, quos dicunt, lymphaticos sita; tela cellulosa potatorum, quae contusa vel commota facillime mortificatur; ossa periosteo, dentes substantia vitrea orbata, ita ut aëris solius incitamentum ad necrosin procreandam sufficiat. — Apud senes fracturae ossium majoris momenti sunt quam apud juvenes, quum in iis calli formatio ut in cachecticis retardetur. — Quod attinet ad luxationes, nonnulli articuli propter situm apertum et acetabulum minus depressum saepissime eluxantur. Quae dispositio etiam et membri positione et constitutione laxa et sexu femineo et juventute et luxationibus praeteritis efficitur. Dupuytren corpora aegrorum ad reponendum eo praeparat, quod illos inebriat; alii balnea calida et medicamenta vomitiva adhibent. — Ad hernias quoque vulnerabilitas spectat. Quum alius alio facilius hoc malo afficitur, nonne tum illum vulnerabiliorem dicere possumus? Infantes debiles minima ex re herniam umbilicalem; homines laxi, maxime qui ascite et obesitate laborarunt, inguinalem; mulieres praesertim quum saepius fuerint gravidae, cruralem accipiunt. Iisdem et puerperio satis diu cubare negligentibus uterus haud raro prolabitur. — Varices et aneurysmata vulnerabilitatem augent, quae contusa, inflammata ulcera abdominalia, aut amissionem sanguinis proferunt. — In dyscrasia carcinomatosa vulnerabilitas est permagna.

Chirurgo armata manu morbos sanante, ad akiurgiam potissimum animus attendendus mihi est. A se-

ctione, si unquam fieri potest, in recens natis propter cutem succosam et sensibilem abstinendum est. Attamen tales operationes, quae differri nequeunt, ani imperforati, labii leporini, et aliae, saepe ab iis sustinentur. Omnino non operandum est in dentitione, menstruatione, graviditate, lactatione, neque tum, quando post operationem interni quidam gravissimi morbi aut orirentur aut augerentur, e. gr. phthisis tuberculosa secta ani fistula. Non opportuna propter vulnerabilitatem operatio est in potatoribus, quippe quae delirio tremente plerumque complicatur; in hystericis et hypochondriacis, in nutrimentis et domicilio corpori nocentibus, in magna corporis debilitate, lipothymia et statu gastrico, aliis morbis simul praesentibus et omnibus, quae supra nominatae sunt, dyscrasiis, imprimis si partis operandae causae sunt. Vulnerabiliores aegri sunt in hieme, aestate, primo mane et vesperi, minus in vere meridieque ante coenam; vulnerabiliores morbis epidemicis grassantibus et electricitate aëris aucta. Gangraena in aestate frequentissima. — Ad reproductionem operatio quaedam fieri nequit in magna virium exinanitione, magna humorum jactura, dyscrasiis floridis, maxime scorbutica, syphilitica, arthritica; ad sensibilitatem in systemate nervoso nimis debili et sensibili; ad irritationem in plethora vera et spuria, febri synochosa, erethica, torpida lentaque, quapropter secandum nobis est aut antequam reactio organismi consequitur, aut peracta febri, ubi minus vulnerabilior aeger est. Febris lenta si adest, et nihilominus operatione opus est, haec quidem in remissione, digestione non valde turbata, fiat. Animi constitutio quoque magnam ad vulnerabilitatem vim habet. Vir experientissimus Froriep au-

ditoribus nobis juvenem quendam attulit, qui ferocissimo animo cubile ascendit et — spiritum reddidit. Anxietas contrario, pervigilia, indignatio ad operationem, ebrietas et narcotisatio non minus vulnerabiliores reddunt aegros.

Ut, quantum fieri potest, plene de re mea disseram, ad singulas nonnullas operationes me convertam et, quae maxime vulnerabilitatem in iis augeant, ostendam.

In secandis aneurysmatis pars quaedam, cui aneurysma inest, oedemate, inflammatione, suppuratione, carie, gangraena, mala arteriae ipsius conditione vulnerabilior fit. In cirsotomia imprimis venae inflammatione. Hac ratione in tumorum cysticorum, lipomatum et steatomatum exstirpatione annotanda est gravium partium propinquitas, quae ea laedi possint; horum malorum necessitas pro aegri salute, et nimis exiguae illius vires ad sanationem non sufficientes. — In operatione polyporum dyscrasiae floridae, e quibus illi nonnunquam oriuntur; porro hic quoque gravium partium vicinia. Operationes ophthalmiatricae maxime exigunt, ut respectum ad vulnerabilitatem habeas. In cataracta operanda quaerendum est, num magnus photophobiae gradus adsit, an lens crystallina cum membrana uvea concreta sit, an dyscrasiae, quae cataractam protulerunt, floreant, an alii morbi post operationem malam vim habere possint. Cataracta insuper tangi non potest in annis climactericis. Rationem quoque habeamus rerum externarum, quae aegrum post operationem vulnerabiliorem facere valent. — Operatio hydrophthalmi nimiam reactionem excitat, si bulbus varicosus et degeneratus est, aut dyscrasiae et cachexiae adsunt; exstirpatio bulbi in constitutione carcinomatosa, febri hectica et colliquatione. Punctionem

hydrocephali nimis vulnerantem reddit encephalitis forsitan praesens; rhinoplasticen perversa nasi conditio, e. g. in acne rosacea; operationem labii leporini dentitio; extractionem dentium scorbutus, haematophilia et magna aegri sensibilitas; staphylorraphen affectio catarrhalis et ad vomendum proclivitas; exstirpationem glandulae thyreoideae firma cum trachea concretio atque ulceratio. In amputatione et exstirpatione mammae vulnerabilitatem procreant dyscrasia carcinomatosa, morbi uteri, anni involutionis, menstruatio graviditasque; in punctione pectoris pneumonia, in lithotomia vesicae inflammatio, ulceratio, degeneratio, vehementes e lapide dolores; in operatione hydroceles inflammatio scroti; in castratione mala viscerum abdominis atque thoracis organica, magna aegri debilitas sensibilitasque. Eadem ratione amputatio artuum in febri et inflammatione, magna virium exinanitione humorumque inopia permissa non est. — Et herniotomiam instituentes nonnumquam ingentem videmus vulnerabilitatem: ita Kluge, quae ejus est experientia in arthritica quadam muliere, quum herniae portam cruente dilatasset, trismum tetanumque subsequi observavit. — In operatione pseudarthroseos apparet vulnerabilitas, quum dyscrasiae quaedam hanc efficientes etiam exsistant, aut graviditas adsit. — Scarificationem in anasarca, emphysemate mala sequuntur non raro graviora, erysipelas, gangraena. — Hirudines applicatae in ipsas palpebras inferiores oedema, in cutem ad suppurationem proclivem et in impetiginibus ulcera, in faciem hominum ad ejus erysipelas dispositorum erysipelas producunt. Venaesectionem in haematophilis mors, in decrepitis lipothymia, in puerperis phlebitide uterina laborantibus inflammatio ve-

nae apertae persaepe excipit. Sunt, qui omnino ad venaesectionem — quale exemplum Henning in libro suo de idiosyncrasia affert — idiosyncrasiam quandam habeant, dum alii scalpello tantum, quum mucronem ejus videre licet, venam sibi aperiri nolunt. Vaccinatio in infantibus, qui tertium mensem nondum superarunt, justo majorem efficit reactionem, nec minorem in hominibus aliquo morbo laborantibus et in foeminis menstruantibus gravidisque, et morbis febrilibus. Dr. Bremer hac in urbe, venti quum ex oriente flarent, saepius post vaccinationem erysipelas per totum brachium vidit. Dr. Keyl, Magdeburgensis, id in infante eadem ex operatione non modo per totum brachium, sed in collo quoque et trunco (ut vir experientissimus ipse mihi narravit), in alius brachio etiam gangraenam inde ortam observavit.

## Caput tertium.

Aucta vulnerabilitas quum medico practico admodum incommoda sit, haud supervacaneum mihi videtur, nonnulla de modo afferre, quo aut deminui aut amoveri possit.

Non vero semper id fieri potest, sive quod causa tolli nequit, ut idiosyncrasia, sive quod, quamvis vulnerabilis organismus sit, operationem quandam statim facere debemus, ut vitam aegri servemus. Illius differendae facultatem si habemus: anni climacterici, menstruatio, graviditas, acme morbi alicujus transeant, aut morbus ipse antea sanetur, dyscrasias curemus: scrophulosin jodicis et oleo jecoris, chlorosin ferri praeparatis aliisque; syphilidem mercurialibus vel methodo purgativa, dyscrasiam incertam domicilio, nutrimentis et consuetudine sensim mutandis,

scorbuticam, herpeticam, arthriticam remediis ea corrigentibus. Valde dolendum, quod contra haematophiliam raram quidem et carcinomatosin fere nihil valemus. Ordinemus diaetam, vitae conditionem; jubeamus munditiem aut iter faciendum; aër malus melior reddatur. Vetemus medicamentorum purgantium abusum; alvum ducamus, secretionesque alias, re urgente, augeamus. Roboremus debiles, debilitemus plethoricos venaesectione. Quum pars secanda quaedam diu exstiterit, fonticulum prope eam ponamus. Etsi opium aliave medicamenta narcotica ante operationem omnino quidem aegris praeberi non debent, tamen in nimis sensibilibus et ad convulsiones inclinantibus permittitur. — Cutem vulnerabilem aqua frigida, spirituosis, acido acetico citricove lavemus. Talibus corporis partibus aliis parcendum est. — Interdum antipathiam cogitationibus corrigendis tollere, animumque bonum operationis cujusdam successum probabilem facientes confirmare possumus. Nullo modo magnam operationem invito aegro instituere nos oportet, nec sensibiles tempus operandi certo terminantes, neque infacete dureque instrumenta ante oculos eorum ponentes angamus.

# V I T A.

Augustus Eduardus Kuester, evangelicae addictus confessioni, natus sum Magdeburgi d. II. m. Aug. a. MDCCCXVIII. patre Friderico, matre Maria e gente Kaempf, quibus Dei optimi maximi gratia hucusque vivis et integris laetor. Quum primis litterarum elementis in gymnasio urbis patriae cathedrali per annos septem dimidiumque, Matthia nunc beato, et postea Cl. Funkio directoribus imbutus essem: testimonio maturitatis instructus, anno hujus saeculi XXXIX. sub finem mensis Aprilis inter cives instituti regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani receptus sum et per quadriennium hosce viros audivi disserentes:

Cel. Beneke de introductione in philosophiam critica, logice, psychologia, morbis et immortalitate animi, de Kantii philosophia; Cel. Hotho de Schillero et Goethio, de systematis nostri temporis philosophicis, imprimis de Hegelio: Cel. Preuss de historia, Cel. Turte de physice et pharmacia, Cel. Dove de meteorologia et climatologia, Ill. Mitscherlich de chemia organica et anorganica, Ill. Lichtenstein de zoologia, Ill. Link de botanice, de historia naturali, de herbis

cryptogamis, de toxicologia, Ill. Schultz de botanice, Beat. Meyen de plantis geographice distributis, Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de Celsi libris, de pathologia generali, de historia medica, Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, splanchnologia, anatomia sensuum, Ill. Mueller de anatomia universa, anatomia sensuum, anatomia comparata, anatomia pathologica, physiologia universa et generationis, Cel. Mitscherlich de materia medica, Beat. Osann de fontibus Germaniae medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo, Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi, Cel. Eck de therapia generali, de semiotice, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali, Ill. Horn de morbis syphiliticis et psychicis, Cel. Isensee de morbis cutaneis, Ill. Romberg de auscultatione et percussione et morbis nervorum, Ill. Kluge de chirurgia generali, akiurgia — una cum Cel. Froriep — de ossibus luxatis et fractis, de arte obstetricia, Ill. Juengken de chirurgia speciali, Exp. Simon de chemia pathologica et urinae sedimentis.

Practicis exercitationibus me instituerunt: Ill. Mueller et Ill. Schlemm arte cadavera rite secandi, Cel. Froriep operationibus in corpore mortuo, Ill. Kluge arte fascias imponendi et exercitationibus obstetriciis; Ill. Casper et Ill. Wagner exercitationibus medicis forensibus et explorationibus in vivis et corporibus mortuis. Cel. Angelstein operationibus ophthalmiatricis, Cel. Barez in clinico circa morbos infantium: ceterum per

duo semestria interfui Ill. Schoenlein et Cel. Wolff clinicis medicis, Ill. Dieffenbach et Ill. Juengken clinicis chirurgicis et ophthalmiatricis.

Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias ago semperque habebo maximas.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico nec non examine rigoroso superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

# THESES.

1. Pneumoniae signum pathognomonicum tussis non est.
2. In typho abdominali stadia diesque critici omnino exsistunt.
3. Est certa humorum diathesis pyogenea.
4. Vulnerabilitatis verbum limitandum.